



手 続 補 正 書

(法第11条の規定による補正)

特許庁審査官 吉田 英一 殿

1. 國際出願の表示 P C T / J P 0 3 / 0 8 9 1 6

2. 出願人(代表者)

氏名(名称) 株 式 会 社 巴 川 製 紙 所

TOMOEGAWA PAPER CO., LTD.

あて名 〒104-8335

日本国東京都中央区京橋一丁目5番15号

5-15, Kyobashi 1-chome,

Chuo-ku, Tokyo 104-8335

Japan

国 種 日本国 Japan

住 所 日本国 Japan

3. 代理人

氏 名 (9248) 弁理士 渡 部 剛

WATANABE Takeshi



あて名 〒101-0054

日本国東京都千代田区神田錦町1丁目1番地6

神田錦町ビル6階

渡 部 特 許 事 務 所

WATANABE & ASSOCIATES

Kanda-Nishikicho Bldg., 6F.,

1-6, Kanda-Nishiki-cho

1-chome, Chiyoda-ku,

Tokyo 101-0054 Japan

4. 補正の対象 請求の範囲

5. 補正の内容

- 1) 請求の範囲第1頁(第22頁)第1項第5行の「該アダプタに装着されて」を、「該アダプタにそれぞれ個別に装着されて」に補正する。
- 2) 同第1頁(第22頁)第3項第1~2行の「ガイド」を、「溝状のガイド」に補正し、第2行の「位置合わせ用接合部材」を、「凸状の位置合わせ用接合部材」に補正する。
- 3) 同第1頁(第22頁)第4項第1行の「アダプタに」を、「アダプタのそれぞれに」に補正し、第2行の「該貫通孔に」を、「該貫通孔はガイドピンがスライド可能に挿入されるものであり、プラグがアダプタに挿入された後、アダプタの貫通孔からプラグの貫通孔に」に補正する。
- 4) 同第1頁(第22頁)第5項第3行の「装着されており、該フェルール」を、「スライド可能に装着されており、プラグがアダプタに装着された後、該フェルール」に補正する。
- 5) 同第2頁(第23頁)第8項第2~3行の(第23頁第1~2行)の「該プラグを固定するアダプタ」を、「該プラグを光ファイバの軸方向に対して垂直方向から装着する上方開放型のアダプタ」に補正する。
- 6) 同第2頁(第23頁)第10項第4行の「設け、該貫通孔に」を、「設け、該貫通孔は、ガイドピンがスライド可能に挿入されるものであり、プラグがアダプタに挿入された後、アダプタの貫通孔からプラグの貫通孔に」に補正する。
- 7) 同第2頁(第23頁)第11項第3行の「装着する」を、「個別に装着する」に補正する。

6. 添付書類の目録

- 1) 請求の範囲第1頁(第22頁)、同第1/1頁(第22頁/1)、同第2頁(第23頁)、同第2/1頁(第23/1頁)

請求の範囲

1. 各々に少なくとも1本の光ファイバを装着し、該光ファイバを光ファイバの軸合わせをして接続する2つのプラグと、該プラグを固定するアダプタとを有する光ファイバ接続用部品によって該光ファイバを接続した光ファイバ接続構造において、光ファイバが挿入されたプラグが、光ファイバの軸方向に対して垂直方向より該アダプタにそれぞれ個別に装着されて、プラグとアダプタが固定されたものであることを特徴とする光ファイバ接続構造。
2. プラグおよびアダプタのいずれか一方にラッチを設け、他方にラッチ係合部を設け、該ラッチとラッチ係合部とを係合させて、プラグをアダプタに固定したことを特徴とする請求項1記載の光ファイバ接続構造。
3. プラグまたはアダプタのいずれか一方に位置合わせを行うための溝状のガイドを設け、他方に該ガイドに係合する凸状の位置合わせ用接合部材を配設したことを特徴とする請求項1または2に記載の光ファイバ接続構造。
4. プラグおよびアダプタのそれぞれに、位置合わせを行うための貫通孔を設け、該貫通孔はガイドピンがスライド可能に挿入されるものであり、プラグがアダプタに挿入された後、アダプタの貫通孔からプラグの貫通孔にガイドピンを挿入してプラグをアダプタに固定したことを特徴とする請求項1記載の光ファイバ接続構造。
5. プラグが1個又は複数のフェルールを備えており、光ファイバの中心軸方向にスライド可能なフェルール位置合わせ部材が、該プラグの各フェルールにスライド可能に装着されており、プラグがアダプタに装着された後、該フェルール位置合わせ部材を光ファイバ中心軸方向にスライドさせることによって、突き合わされたフェルールの端部が該フェルール位置合わせ部材の内部に位置するようにしたことを特徴とする請求項1記載の光ファイバ接続構造。
6. 前記フェルール位置合わせ部材が、予めアダプタに装着されたものであることを特徴とする請求項5に記載の光ファイバ接続構造。

7. 前記フェルール位置合わせ部材が、予め一対のプラグの少なくとも一方のフェルールに装着されたものであることを特徴とする請求項5記載の光ファイバ接続構造。

8. 各々に少なくとも1本の光ファイバを装着し、該光ファイバを光フ

アイバの軸合わせをして接続するための 2 つのプラグと、該プラグを光ファイバの軸方向に対して垂直方向から装着する上方開放型のアダプタとを有する光ファイバ接続部品であって、該プラグおよびアダプタのいずれか一方、プラグとアダプタを固定するためのラッチを設け、他方にラッチ係合部を設けたことを特徴とする光ファイバ接続用部品。

9. プラグまたはアダプタのいずれか一方で位置合わせを行うためのガイドを設け、他方にガイドに係合する接合部材を設けたことを特徴とする請求項 8 記載の光ファイバ接続用部品。

10. 各々に少なくとも 1 本の光ファイバを装着し、該光ファイバを光ファイバの軸合わせをして接続するための 2 つのプラグと、プラグを固定するアダプタとを有する光ファイバ接続部品であって、該プラグおよびアダプタに、位置合わせを行うための貫通孔を設け、該貫通孔は、ガイドピンがスライド可能に挿入されるものであり、プラグがアダプタに挿入された後、アダプタの貫通孔からプラグの貫通孔にガイドピンが挿入されたことを特徴とする光ファイバ接続用部品。

11. 2 つのプラグに少なくとも 1 本の光ファイバをそれぞれ装着する工程、光ファイバが装着された 2 つのプラグをアダプタに光ファイバの軸方向に対して垂直方向より個別に装着する工程、および 2 つのプラグをアダプタに固定する工程を有することを特徴とする光ファイバ接続方法。

12. 2 つのプラグおよびアダプタとして位置合わせをするための貫通孔を設けたものを用い、プラグをアダプタに固定する工程として、ガイドピンを各プラグの貫通孔に予め挿入した後、各プラグを対向させ、アダプタの一端部から他のガイドピンを該アダプタの貫通孔に挿入して、プラグに予め挿入された上記ガイドピンを押し込むことにより、対向する各プラグをアダプタに固定することによる工程を有することを特徴とする請求項 11 記載の光ファイバ接続方法。

13. 他のガイドピンをアダプタの貫通孔に挿入する手段として、アダプタに対してガイドピン軸方向に摺動可能であってガイドピンを設けた固定部材を用い、該固定部材にアダプタを設置して一方向に摺動させ、ガイドピンをアダプタの貫通孔に挿入することを特徴とする請求項 12 記載の

光ファイバ接続方法。

14. プラグとしてフェルールを備えた1対のプラグを用い、光ファイ